

DOI: 10.58490/ctump.2025i93.4345

**KIẾN THỨC, THÁI ĐỘ VỀ PHÂN LOẠI CHẤT THẢI RẮN Y TẾ VÀ
MỘT SỐ YẾU TỐ LIÊN QUAN CỦA SINH VIÊN Y KHOA,
TRƯỜNG ĐẠI HỌC Y DƯỢC CẦN THƠ NĂM 2024**

**Đặng Bùi Phương Nguyên, Phan Thị Trung Ngọc*, Trần Trọng Tiến,
Nguyễn Tấn Thành Phúc, Nguyễn Thị Tường Vy, Nguyễn Thị Minh Thu,
Trần Tú Nguyệt, Nguyễn Lê Ngọc Giàu, Ngô Thị Thúy Hằng**

Trường Đại học Y Dược Cần Thơ

**Email: pttngoc@ctump.edu.vn*

Ngày nhận bài: 11/10/2025

Ngày phản biện: 10/11/2025

Ngày duyệt đăng: 25/11/2025

TÓM TẮT

Đặt vấn đề: Sinh viên y khoa là một trong những đối tượng bị tổn thương bởi chất thải rắn y tế mặc dù vẫn còn lỗ hổng về kiến thức, nghiên cứu năm 2022 cho thấy chỉ 4,1% sinh viên nắm vững kiến thức. **Mục tiêu nghiên cứu:** Xác định tỉ lệ sinh viên có kiến thức đúng và thái độ tích cực về phân loại chất thải rắn y tế ở sinh viên Y khoa, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2024 và một số yếu tố liên quan. **Đối tượng và phương pháp nghiên cứu:** Nghiên cứu mô tả cắt ngang có phân tích trên 286 đối tượng là sinh viên Y Khoa. **Kết quả:** Có 65,4% sinh viên có kiến thức chung đúng và 79,4% sinh viên có thái độ tích cực về phân loại chất thải rắn y tế. Ghi nhận mối liên quan giữa kiến thức và thái độ với giới tính; tình hình tiếp xúc, phát sinh và trực tiếp phân loại chất thải rắn y tế khi thực tập; hướng dẫn từ bảng và nhân viên y tế. **Kết luận:** Phần lớn sinh viên có kiến thức chung đúng và thái độ tích cực về phân loại chất thải rắn y tế, tuy nhiên hiểu biết chưa thực sự đầy đủ.

Từ khóa: kiến thức, thái độ, chất thải y tế, chất thải rắn y tế, sinh viên y

ABSTRACT

**KNOWLEDGE AND ATTITUDE OF CLASSIFICATION OF SOLID
MEDICAL WASTE AMONG MEDICAL STUDENTS IN CAN THO
UNIVERSITY OF MEDICINE AND PHARMACY IN 2024**

**Dang Bui Phuong Nguyen, Phan Thi Trung Ngoc*, Tran Trong Tien,
Nguyen Tan Thanh Phuc, Nguyen Thi Tuong Vy, Nguyen Thi Minh Thu,
Tran Tu Nguyet, Nguyen Le Ngoc Giau, Ngo Thi Thuy Hang**
Can Tho University of Medicine and Pharmacy

Background: Medical students are highly vulnerable to injuries caused by medical solid waste; however, significant gaps in their knowledge remain. A 2022 study revealed that only 4.1% of students possessed adequate knowledge. **Objectives:** to assess knowledge and attitudes regarding medical solid waste segregation and to identify associated factors among medical students at Can Tho University of Medicine and Pharmacy in 2024. **Materials and methods:** A cross-sectional analytical study among 286 medical students. **Results:** The study found that 65.4% of students possessed correct knowledge and 79.4% held a positive attitude. Significant correlates included gender, practical experience and the presence of onsite guidance. **Conclusion:** Most students demonstrated adequate general knowledge and a positive attitude toward medical solid waste segregation; however, gaps in understanding of certain aspects remain.

Keywords: knowledge, attitude, medical waste, solid medical waste, medical student.

I. ĐẶT VẤN ĐỀ

Hoạt động khám chữa bệnh phát sinh lượng lớn chất thải rắn y tế (CTRYT) mang tính nguy hại cao, đòi hỏi quy trình nghiêm ngặt. Trong môi trường lâm sàng, sinh viên y khoa là đối tượng dễ tổn thương nhất do trực tiếp tiếp xúc nguồn thải nhưng thiếu kinh nghiệm phòng hộ. Các nghiên cứu gần đây báo động về tình trạng này, với 57,8% sinh viên từng bị vật sắc nhọn gây tổn thương trong quá trình thực tập [1]. Nguyên nhân sâu xa bắt nguồn từ lỗ hổng nhận thức, khảo sát năm 2022 cho thấy chỉ 4,1% sinh viên nắm vững kiến thức về phòng ngừa vật sắc nhọn [2]. Từ thực trạng trên, chúng tôi thực hiện đề tài “Kiến thức, thái độ về phân loại chất thải rắn y tế của sinh viên Y khoa, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2024” với hai mục tiêu: 1) Xác định tỉ lệ sinh viên có kiến thức đúng và thái độ tích cực về phân loại chất thải rắn y tế ở sinh viên Y khoa, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2024. 2) Tìm hiểu một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ về phân loại chất thải rắn y tế của sinh viên Y khoa, Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2024.

II. ĐỐI TƯỢNG VÀ PHƯƠNG PHÁP NGHIÊN CỨU

2.1. Đối tượng nghiên cứu

Sinh viên chính quy đang theo học ngành y khoa tại Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2024.

- **Tiêu chuẩn chọn mẫu:** Sinh viên chính quy học năm thứ 3 và năm thứ 5 ngành Y khoa của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ năm 2024, đang thực tập lâm sàng.

- **Tiêu chuẩn loại trừ:** Sinh viên vắng mặt 2 lần khi được liên hệ phỏng vấn

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- **Thiết kế nghiên cứu:** Nghiên cứu cắt ngang mô tả có phân tích

- **Cỡ mẫu:** Được tính theo công thức tính cỡ mẫu ước lượng một tỉ lệ:

$$n = Z_{1-\alpha/2}^2 \times \frac{p(1-p)}{d^2}$$

Trong đó: n: cỡ mẫu nghiên cứu

α : sai lầm loại I; chọn $\alpha = 0,05$

$Z_{1-\frac{\alpha}{2}}$: trị số phân bố chuẩn, với $\alpha = 0,05 \rightarrow Z_{1-\frac{\alpha}{2}} = 1,96$

d: sai số cho phép; chọn $d = 0,05$

p: ước lượng tỉ lệ sinh viên có kiến thức đúng (p1) hoặc thái độ đúng (p2) về phân loại chất thải rắn y tế theo nghiên cứu của tác giả Trần Quỳnh Anh. (p1 = 76% và p2 = 94,7%). Áp dụng theo công thức trên, ta tính được cỡ mẫu lần lượt là n1= 280 và n2= 77. Vậy cỡ mẫu của nghiên cứu là n= 280 người.

- **Phương pháp chọn mẫu:** chọn mẫu ngẫu nhiên phân tầng

Bước 1: Phân 16 tầng theo đơn vị lớp (gồm 8 tầng năm thứ 3 và 8 tầng năm thứ 5).

Bước 2: Chọn ngẫu nhiên 18 sinh viên/lớp tiến hành phỏng vấn. Nếu đối tượng vắng mặt sau 2 lần liên hệ sẽ bị loại; tiếp tục chọn ngẫu nhiên từ danh sách còn lại của lớp.

- **Nội dung nghiên cứu:**

+ Đặc điểm chung: Thời gian học y khoa; Tuổi; Giới tính

+ Kiến thức về chất thải rắn y tế: Kiến thức chung về chất thải rắn y tế được cho là “kiến thức đúng” khi tổng điểm đạt $\geq 7/10$ điểm; “kiến thức chưa đúng” khi tổng điểm < 7 .

+ Kiến thức về phân loại chất thải rắn y tế: Kiến thức chung về phân loại chất thải rắn y tế được cho là “kiến thức đúng” khi tổng điểm đạt $\geq 5/8$ điểm; “kiến thức chưa đúng” khi tổng điểm < 5 .

+ Thái độ về phân loại chất thải rắn y tế: Thái độ chung về phân loại chất thải rắn y tế được cho là “thái độ tích cực” khi tổng điểm đạt $\geq 4/7$ điểm; “thái độ chưa tích cực” khi tổng điểm $< 4/7$ điểm.

+ Yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ về phân loại chất thải rắn y tế: Giới tính; Thời gian học y khoa; Học phần trong chương trình liên quan đến chất thải rắn y tế; Tình hình tiếp xúc chất thải rắn y tế khi thực tập; Tình hình phát sinh chất thải rắn y tế khi thực tập; Trực tiếp phân loại chất thải rắn y tế phát sinh khi thực tập; Bảng hướng dẫn phân loại; Tình hình nhân viên y tế hướng dẫn phân loại chất thải rắn y tế.

- **Phương pháp thu thập số liệu:** Phỏng vấn bằng bộ câu hỏi phỏng vấn tự thiết kế dựa trên Quy định về quản lý chất thải y tế trong phạm vi khuôn viên cơ sở y tế theo thông tư số 20/2021/TT-BYT ngày 26/11/2021.

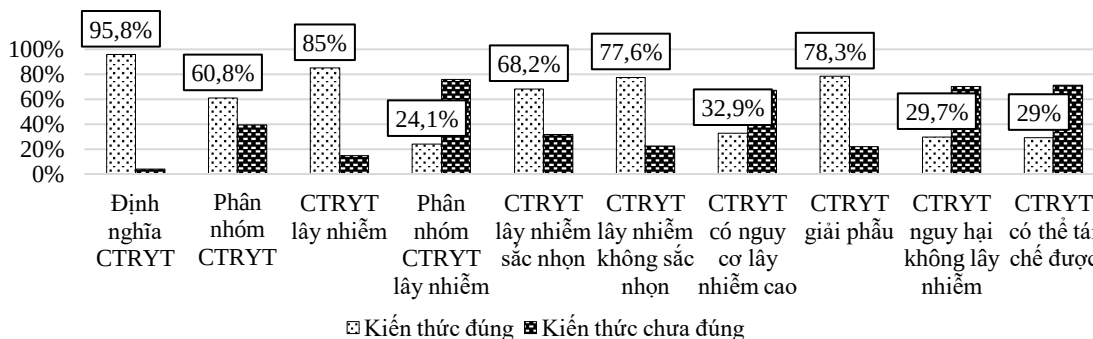
- **Xử lý dữ kiện và phân tích dữ kiện:** Nhập và xử lý số liệu bằng SPSS 22.0.

- **Y đức:** Nghiên cứu được chấp nhận của Hội đồng đạo đức trong nghiên cứu Y sinh học dựa theo phiếu chấp thuận số 24.066.SV/PCT-HĐĐĐ vào ngày 24/05/2024.

III. KẾT QUẢ NGHIÊN CỨU

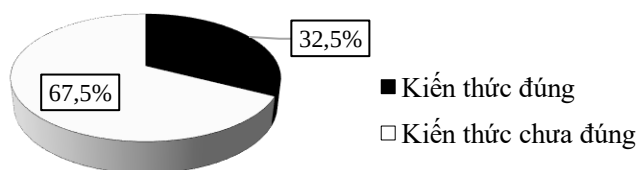
Qua nghiên cứu 286 đối tượng, chúng tôi ghi nhận tuổi trung bình của đối tượng là $22,19 \pm 1,15$ SD. Có 53,8% sinh viên là nam và 46,2% sinh viên là nữ. Có 50,3% sinh viên đang là sinh viên năm thứ 3, còn lại là sinh viên năm thứ 5 với 49,7%.

3.1. Tỷ lệ kiến thức và thái độ về phân loại chất thải rắn y tế của sinh viên



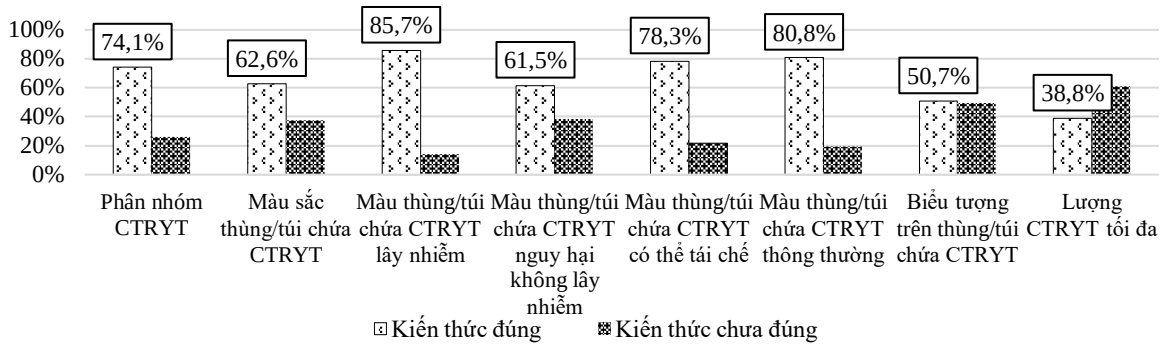
Biểu đồ 1. Kiến thức về chất thải rắn y tế

Nhận xét: Sinh viên có kiến thức đúng cao nhất ở nội dung “Định nghĩa CTRYT” với 95,8% và thấp nhất ở nội dung “Phân nhóm CTRYT lây nhiễm” với 24,1%.



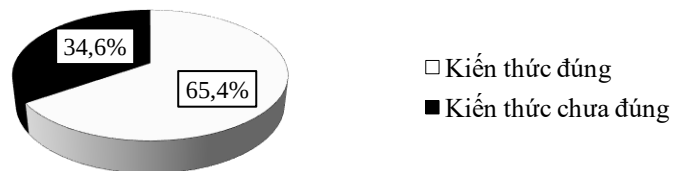
Biểu đồ 2. Kiến thức chung về chất thải rắn y tế

Nhận xét: Có 32,5% sinh viên có kiến thức chung đúng, còn lại 67,5% có kiến thức chung chưa đúng về chất thải rắn y tế.



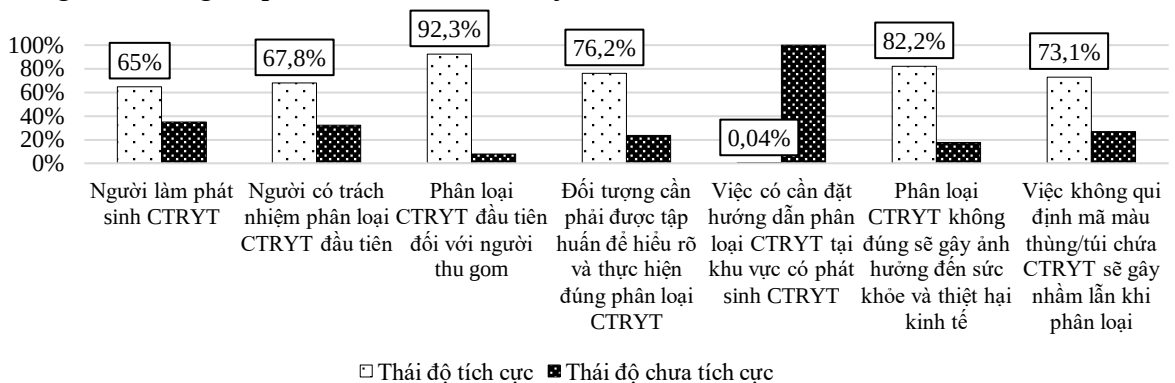
Biểu đồ 3. Kiến thức về phân loại chất thải rắn y tế

Nhận xét: Tỷ lệ kiến thức đúng về phân loại chất thải rắn y tế của sinh viên cao nhất ở nội dung “Màu thùng/túi chứa CTRYT lây nhiễm” với 85,7%, thấp nhất ở nội dung “Lượng chất thải tối đa” với 38,8%.



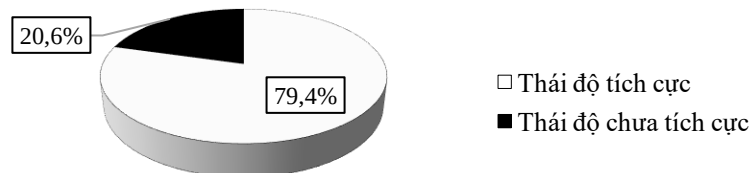
Biểu đồ 4. Kiến thức chung về phân loại chất thải rắn y tế

Nhận xét: Có 65,4% sinh viên có kiến thức chung đúng, còn lại 34,6% có kiến thức chung chưa đúng về phân loại chất thải rắn y tế.



Biểu đồ 5. Thái độ về phân loại chất thải rắn y tế

Nhận xét: Sinh viên có thái độ tích cực cao nhất ở nội dung “Phân loại CTRYT đầu tiên đối với người thu gom” với 92,3%.



Biểu đồ 6. Thái độ chung về phân loại chất thải rắn y tế

Nhận xét: 79,4% sinh viên có thái độ chung tích cực về phân loại chất thải rắn y tế, có 20,6% có thái độ chung chưa tích cực.

3.2. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ về phân loại chất thải rắn y tế của sinh viên

Bảng 1. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức chung về phân loại chất thải rắn y tế

Nội dung (n=286)		Kiến thức chung về phân loại CTRYT		OR (KTC 95%)	p
		Chưa đúng n (%)	Đúng n (%)		
Giới tính	Nam	65 (42,2)	89 (57,8)	2,1 (1,3-3,5)	0,004
	Nữ	34 (25,8)	98 (74,2)		
Thời gian học y khoa	Năm thứ 3	50 (34,7)	94 (65,3)	1,01 (0,6-1,6)	0,969
	Năm thứ 5	49 (34,5)	93 (65,5)		
Học phần liên quan đến CTRYT	Chưa học	2 (66,7)	1 (33,3)	3,8 (0,3-42,8)	0,275
	Đã được học	97 (34,3)	186 (65,7)		
Tình hình tiếp xúc CTRYT khi thực tập	Chưa tiếp xúc	6 (75)	2 (25)	-	-
	1-2 ngày/tuần	23 (40,4)	34 (59,6)	4,4 (0,8-23,9)	0,083
	3-5 ngày/tuần	35 (32,7)	72 (67,3)	6,2 (1,2-32,2)	0,031
	> 5 ngày/tuần	35 (30,7)	79 (69,3)	6,8 (1,3-35,2)	0,023
Tình hình phát sinh CTRYT khi thực tập	Chưa phát sinh	28 (63,6)	16 (36,4)	-	-
	1-2 ngày/tuần	17 (30,9)	38 (69,1)	3,9 (1,7-9,05)	0,001
	3-5 ngày/tuần	31 (30,4)	71 (69,6)	4 (1,9-8,4)	<0,001
	> 5 ngày/tuần	23 (27,1)	62 (72,9)	4,7 (2,2-10,2)	<0,001
Trực tiếp phân loại CTRYT khi thực tập	Không thực hiện	18 (64,3)	10 (35,7)	3,9 (1,7-8,9)	0,001
	Có thực hiện	81 (31,4)	177 (68,6)		
Bảng hướng dẫn phân loại	Không có	26 (72,2)	73 (29,2)	10,9 (3,6-32,9)	<0,001
	Có xem	10 (27,8)	177 (70,8)		
Tình hình nhân viên y tế hướng dẫn phân loại CTRYT	Chưa hướng dẫn	53 (50)	53 (50)	-	-
	1-2 ngày/tuần	35 (28,2)	89 (71,8)	2,5 (1,5-4,4)	0,001
	3-5 ngày/tuần	6 (16,7)	30 (83,3)	5 (1,9-13)	0,001
	> 5 ngày/tuần	5 (25)	15 (75)	3 (1,01-8,8)	0,046

Nhận xét: Có sự liên quan giữa kiến thức chung với giới tính; có tiếp xúc, phát sinh và trực tiếp phân loại; có xem bảng hướng dẫn và nhân viên y tế có hướng dẫn phân loại.

Bảng 2. Một số yếu tố liên quan đến thái độ chung về phân loại chất thải rắn y tế

Nội dung (n=286)		Thái độ chung về phân loại CTRYT		OR (KTC 95%)	p
		Chưa tích cực n (%)	Tích cực n (%)		
Giới tính	Nam	39 (25,3)	115 (74,7)	1,9 (1,04-3,5)	0,036
	Nữ	20 (15,2)	112 (84,8)		
Thời gian học y khoa	Năm thứ 3	32 (22,2)	112 (77,8)	1,2 (0,7-2,2)	0,503
	Năm thứ 5	27 (19)	115 (81)		
Học phần liên quan đến CTRYT	Chưa học	0	3 (100)	-	1*
	Đã được học	59 (20,8)	224 (79,2)		
Tình hình tiếp xúc CTRYT khi thực tập	Chưa tiếp xúc	3 (37,5)	5 (62,5)	-	-
	1-2 ngày/tuần	15 (26,3)	42 (73,7)	1,7 (0,4-7,9)	0,511
	3-5 ngày/tuần	15 (14)	92 (86)	3,7 (0,8-17)	0,096
	> 5 ngày/tuần	26 (22,8)	88 (77,2)	2,03 (0,5-9,1)	0,354

Nội dung (n=286)		Thái độ chung về phân loại CTRYT		OR (KTC 95%)	p
		Chưa tích cực n (%)	Tích cực n (%)		
Tình hình phát sinh CTRYT khi thực tập	Chưa phát sinh	17 (38,6)	27 (61,4)	-	-
	1-2 ngày/tuần	10 (18,2)	45 (81,8)	2,8 (1,1-7,07)	0,026
	3-5 ngày/tuần	12 (11,8)	90 (88,2)	4,7 (2-11,1)	<0,001
	> 5 ngày/tuần	20 (23,5)	65 (76,5)	2,04 (0,9-4,5)	0,075
Trực tiếp phân loại CTRYT	Không thực hiện	10 (35,7)	18 (64,3)	2,4 (1,03-5,5)	0,042
	Có thực hiện	49 (19)	209 (81)		
Bảng hướng dẫn phân loại	Không có	17 (47,2)	42 (16,8)	4,4 (2,1-9,2)	<0,001
	Có xem	19 (52,8)	208 (83,2)		
Tình hình nhân viên y tế hướng dẫn phân loại CTRYT	Chưa hướng dẫn	30 (28,3)	76 (71,7)	-	-
	1-2 ngày/tuần	20 (16,1)	104 (83,9)	2 (1,1-3,9)	0,027
	3-5 ngày/tuần	5 (13,9)	31 (86,1)	2,4 (0,9-6,9)	0,09
	> 5 ngày/tuần	4 (20)	16 (80)	1,6 (0,5-5,1)	0,446

*Kiểm định chính xác Fisher

Nhận xét: Có sự liên quan giữa thái độ chung về phân loại chất thải rắn y tế với giới tính; có phát sinh và trực tiếp phân loại chất thải rắn y tế khi thực tập; có xem bảng hướng dẫn và nhân viên y tế có hướng dẫn phân loại.

IV. BÀN LUẬN

4.1. Thực trạng kiến thức và thái độ về phân loại chất thải rắn y tế ở sinh viên

Về kiến thức, phần lớn sinh viên có kiến thức chung đúng về phân loại chất thải rắn y tế. Tỷ lệ kiến thức đúng về quy định mã màu đạt tỷ lệ tương đối cao, tương đồng với các nghiên cứu trong nước của Trần Quỳnh Anh (78,5%) [3], Tô Thị Liên (100%) [4] và nghiên cứu của Deress (88,2%) [5]. Trong đó, nội dung “Màu thùng/túi chứa CTRYT lây nhiễm” có tỷ lệ trả lời đúng cao nhất. Ngược lại, nội dung “Lượng CTRYT tối đa” ghi nhận tỷ lệ đúng thấp nhất, kết quả này thấp hơn so với nghiên cứu của Trần Bảo Ngọc thực hiện trên nhân viên y tế (85,7%) [6]. Sự khác biệt có thể xuất phát từ chênh lệch về thâm niên công tác và kinh nghiệm thực hành.

Về thái độ, đa số sinh viên thể hiện thái độ tích cực đối với công tác quản lý chất thải rắn y tế, đặc biệt ở nội dung đối với người thu gom. Kết quả này tương đồng với nghiên cứu của Surya Kant Tiwan trên sinh viên điều dưỡng (85,9%) [7]. Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác như của Trần Thị Thu Trang (61,4%) [8] và Al-Khatib [9] ghi nhận tỷ lệ thái độ tích cực lần lượt là 35% và 61,4%, thấp hơn đáng kể so với kết quả của nhóm nghiên cứu

4.2. Một số yếu tố liên quan đến kiến thức, thái độ về phân loại chất thải rắn y tế ở sinh viên

Nhóm sinh viên trực tiếp tham gia phân loại đạt kiến thức đúng và có thái độ tích cực cao hơn so với nhóm không thực hiện. Phát hiện này tương đồng với nghiên cứu của Trần Quỳnh Anh [3], có thể thấy kỹ năng được hình thành bền vững thông qua "học đi đôi với hành", thay vì chỉ quan sát thụ động. Đặc biệt, việc có sự hỗ trợ từ môi trường như có bảng hướng dẫn và nhận được hướng dẫn từ nhân viên y tế cũng ảnh hưởng đến kiến thức, thái độ trong công tác phân loại chất thải rắn y tế. Kết quả này ủng hộ nhận định của Deress [5] và nghiên cứu của Ramkrishna [10], cho thấy các công cụ trực quan tại điểm phát sinh chất thải đóng vai trò rất quan trọng. Ngoài ra, sinh viên nữ có tỷ lệ trả lời đúng cao về cả

kiến thức và thái độ. Từ đó cho thấy, bên cạnh việc chuẩn hóa quy trình, các chương trình can thiệp cần chú trọng trên nhóm sinh viên nam.

V. KẾT LUẬN

Qua khảo sát 286 đối tượng là sinh viên Y khoa (trong đó 50,3% là sinh viên năm thứ 3 và 49,7% là sinh viên năm thứ 5) về kiến thức, thái độ về phân loại chất thải rắn y tế ghi nhận đa số sinh viên có kiến thức đúng và thái độ tích cực, tuy nhiên vẫn còn sinh viên có kiến thức chưa đúng về những nội dung về chất thải rắn y tế. Bên cạnh đó, ghi nhận mối liên quan giữa kiến thức và thái độ với giới tính; tình hình tiếp xúc, phát sinh và trực tiếp phân loại chất thải rắn y tế khi thực tập; hướng dẫn từ bảng và nhân viên y tế.

LỜI CẢM ƠN

Nhóm nghiên cứu xin chân thành cảm ơn Trường Đại học Y Dược Cần Thơ đã hỗ trợ kinh phí thực hiện đề tài theo Quyết định giao thực hiện số 1500/QĐ-ĐHYDCT ngày 29 tháng 5 năm 2024 của Trường Đại học Y Dược Cần Thơ.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Lương Thị Hương. Thực trạng kiến thức, thái độ và thực hành về phòng ngừa chuẩn của sinh viên Trường Cao Đẳng Y Tế Hà Nội năm 2024 và một số yếu tố liên quan. *Tạp chí Điều dưỡng Việt Nam*. 2025. Tập 35 (số 4), 150-154.
2. Trần Thị Tuyết Linh và Võ Thị Xoan. Đánh giá sự tuân thủ các biện pháp phòng ngừa chuẩn của sinh viên điều dưỡng và các yếu tố liên quan. *Tạp chí Y Dược học - Đại học Y Dược Huế*. 2022. Tập 12 (số 6), 119-127, DOI: 10.34071/jmp.2022.6.16
3. Trần Quỳnh Anh và Nguyễn Thanh Hà. Kiến thức, thái độ, thực hành về phân loại chất thải rắn y tế của sinh viên y khoa. *Tạp chí Nghiên cứu Y học* 2022. Tập 151 (số 3), 200-208, <https://doi.org/10.52852/tcncyh.v151i3.612>.
4. Tô Thị Liên, Trần Như Yến, Trần Thị Châu và Võ Thị Linh. Kiến thức, thực hành về phân loại chất thải rắn y tế của sinh viên điều dưỡng. *Tạp chí Khoa học & Công nghệ*. 2024. Tập 7 (số 4), 82-87, <https://doi.org/10.55401/y0m1gy55>.
5. Deress, T., et al. Knowledge, Attitude, and Practice of Medical Waste Management among Health Professionals and Students. *Journal of Environmental and Public Health*. 2023. 2018 (1), <https://doi.org/10.1155/2018/7672981>.
6. Trần Bảo Ngọc, Trần Thị Nga và Nguyễn Thị Phương Oanh. Kiến thức, thái độ và thực hành của nhân viên y tế về phân loại, thu gom, lưu trữ và vận chuyển chất thải rắn y tế tại Bệnh viện Y Dược Cổ Truyền Sơn La. *Tạp chí Nghiên cứu Y học*. 2024. Tập 534 (số 1), 334-338, <https://doi.org/10.51298/vmj.v534i1.8102>.
7. Surya Kant Tiwari, Saumya Prakash Srivastava, and Soni Chauhan. Knowledge, Attitude and Practices Regarding Biomedical Waste Management as Per 2019 Rules among Nursing Students. *International Journal of Health Sciences and Research*. 2021. 11 (9), 41-48, <https://doi.org/10.52403/ijhsr.20210906>.
8. Tran Thi Thu Trang, Dang Vu Ha. Assessment of Knowledge and Attitudes toward Medical Waste Segregation among Nursing Students: A Case Study at University in Vietnam. *Journal of Health Science and Medical Therapy*. 2025. 3 (3), 218-233, <https://doi.org/10.59653/jhsmt.v3i03.1737>.
9. Al-Khatib, I.A., et al. Knowledge, attitude and practice regarding biomedical waste management among healthcare students. *Journal of Environmental Health Science and Engineering*. 2021. 36 (2), 143-145.
10. Ramkrishna Mondal. Impact of monitoring and training on biomedical waste segregation practice in hospitals. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 2022. 9 (7), 2942-2944. DOI:10.18203/2394-6040.ijcmph20221763.